

DCCG'S NATIONALE RETNINGSLINIER FOR DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF KOLOREKTAL CANCER		
Robot-assisteret rectumkirurgi		
Forfattere: IG, LI	Gælder fra: --	Gælder til:

Rekommandationer

- Robot-assisteret rectumkirurgi er ligeværdig med tilsvarende laparoskopiske procedurer hvad angår korttidsresultater såsom tid til indtagelse af fast føde, postoperativ paralyse, anastomoselækage, sårinfektion, overall morbiditet, overall mortalitet og indlæggelsesvarighed B

Robot-assisteret rectumkirurgi blev beskrevet først gang i 2002 og indført i Danmark i april 2010 og vinder fortsat stigende indpas. Robot-assisteret kirurgi ses som værende en udvikling af den laparoskopiske kirurgi. Robot-assisteret rectumkirurgi foretages overordnet efter samme operationstekniske principper som laparoskopisk rectumkirurgi, dvs. bl.a. medial adgang til det mesokoliske og mesorektale plan etc.

Robot kirurgi sammenlignet med andre adgange

Intraoperative faktorer

Konverteringsraten er signifikant lavere ved robot kirurgi (2%) end lap. kirurgi (7,5%) og dokumenteret i flere meta-analyser (2a) [1-4], (2c) [5]. Ligeledes er peroperativt blodtab signifikant lavere ved robot kirurgi (2a) [6,7,9]. Tilsvarende er der påvist lavere blodtab og mindre HgB fald ved robot end ved åben rectumkirurgi (3b) [6]. Operationstiden er non-signifikant længere ved robot kirurgi end ved lap. kirurgi (2a) [1-4].

Korttidsresultater

Robot kirurgi er fundet ligeværdig med laparoskopisk kirurgi mht. følgende parametre: Tid til indtagelse af fast føde, postoperativ paralyse, anastomoselækage, sårinfektion, overall morbiditet, overall mortalitet og indlæggelsesvarighed (2a) [1-4]. Der foreligger ét pilot randomiseret studie med rektum cancer opereret som lap eller robot med 18 patienter i hver arm, hvor operationstid, HgB-fald, konverteringsrate og tid til flatus var sammenlignelige (1b) [7]. Efter operation for lav og midt rektum cancer har et case-kontrol studie dokumenteret færre postoperative smerter fra dag 1-5 målt på visual analog skala efter robot operation sammenlignet med lap operation (3b) [8].

Langtidsresultater

Overlevelsesanalyser foreligger endnu ikke i sammenlignende studier. En koreansk rectum cancer serie på 370 robot opererede patienter rapporterer dog 3 års overlevelse på niveau med, hvad der blev rapporteret i CLASICC studiet (2b)[9]. For en række surrogat end points for det onkologiske resultat er robot og laparoskopisk ligeværdige, herunder antallet af påviste lymfeknuder, CRM, afstand til orale og anale resektionsrand (2a) [1-4], (1b) [7]. Det kirurgiske resektionsplan er vurderet i flere studier og der er fundet

DCCG'S NATIONALE RETNINGSLINIER FOR DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF KOLOREKTAL CANCER		
Robot-assisteret rectumkirurgi		
Forfattere: IG, LI	Gælder fra: --	Gælder til:

signifikant højere andel af mesorektale resektioner ved robot opererede patienter sammenlignet med lap kirurgi (3b) [10] og andre har beskrevet at 87,8% af præparaterne var reseceret i det mesorektal plan og ingen i muscularis-planet (2b) [11].

Forventningen om, at robot kirurgi øger mulighederne for nervebesparende kirurgi er bekræftet om end kun i mindre sammenlignende studier med selekterede patienter. Således har et koreansk studie (n = 69) fundet, at de postoperative vandladningsforstyrrelser normaliseres efter 3 mdr. ved robot TME og 6 mdr. ved lap TME og seksualfunktion vender tilbage til præoperativt niveau efter 6 mdr. ved robot TME og 12 mdr. ved lap TME (3b)[12]. Et retrospektivt studie har beskrevet normaliseret blærefunktion 1 år efter både lap og robot TME og bevaret erektionsevne hos 53% af seksuelt aktive mænd 1 år efter lap TME mod 100% efter robot TME (3b) [13]. En case-serie har dog beskrevet normaliseret blære- og seksualfunktion efter robot-assisteret operation for rectum cancer efter først 1 år (2b) [11].

Der foreligger endnu ikke større randomiserede serier, hvor robot kirurgi ved rectum cancer er sammenlignet med den tilsvarende laparoskopiske eller åbne procedure. Der afventes resultater fra større randomiserede studier fra Europa og Asien før endelige rekommandationer kan gives. Foreløbig anbefales det, at alle robot-assisterede rectum operationer indgår i prospektive opgørelser og at der løbende foretages intern auditering af resultaterne. Resultater fra robot-kirurgien bør registreres i DCCG med løbende opgørelse og evaluering af korttids- og langtidsresultater.